CUBA DE ULTRASONIDO DIGITAL TECHNOFLUX 200 ml

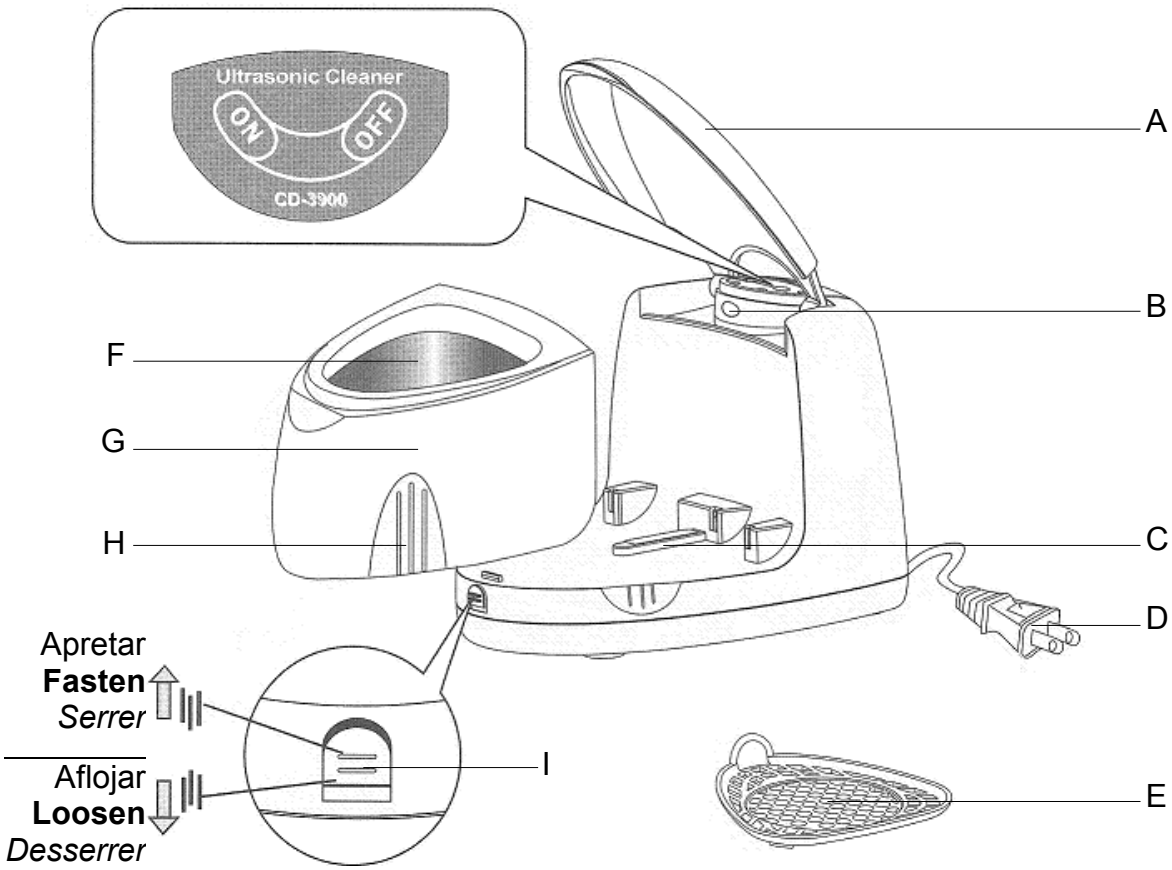
E ..... **BAÑO DE LIMPIEZA POR ULTRASONIDOS** 3

GB ..... **ULTRASONIC CLEANER** 7

F ..... **BAC A ULTRASONS** 11

GABRIEL BENMAYOR SA

C/Bach,2-B Pol. Ind. Foinvasa
08110 Montcada i Reixac (Barcelona) SPAIN
Tel. +34 93 572 41 61 - Fax. +34 93 572 41 65
E.mail: g.benmayor@benmayor.com
www.benmayor.com



LIM0M9000

A. Tapa panorámica / **View window** / *Couvercle panoramique*
B. LED / **LED** / *LED*
C. Ranura de deslizamiento / **Sliding slot** / *Rainures de coulissage*
D. Cable / **Power cord** / *Câble*
E. Cestillo / **Basket** / *Panier*
F. Cuba de acero inoxidable / **Stainless steel tank** / *Cuve acier inoxydable*
G. Recipiente desmontable / **Detachable tank** / *Récipient démontable*
H. Antideslizante / **Skid proof bar** / *Antidérapant*
I. Cierre / **Lock button** / *Fermeture*

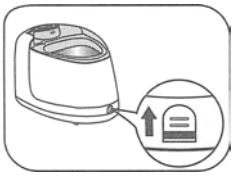
E

El **LIM0M9000** es un práctico baño de Limpieza por Ultrasonidos especialmente diseñado para el sector dental. Para conseguir unas óptimas prestaciones del aparato y asegurar al mismo tiempo una larga vida útil, le recomendamos que lea con detenimiento las siguientes instrucciones de uso:

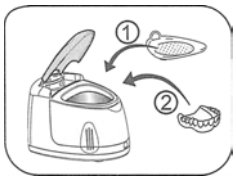
INSTALACIÓN

- Desembale cuidadosamente el aparato. En el interior encontrarán los siguientes accesorios:
  - 1 cestillo de plástico (E).
  - 1 recipiente desmontable (G).
- Elija para el emplazamiento del aparato una superficie rígida, plana y alejada de fuentes de calor o vibraciones.
- Conecte el baño a una toma de corriente de 230 V, 50/60 Hz provista de toma de tierra.
- Sitúe el cestillo (E) en el interior de la cuba del aparato.
- Rellene la cuba (F) con agua o con solución limpiadora.
- El aparato se encuentra listo para funcionar.

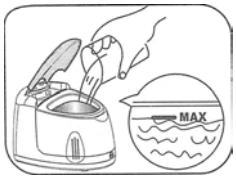
USO DEL APARATO



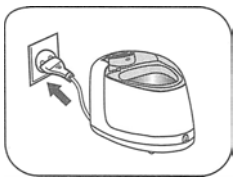
1. Coloque la cuba desmontable y fije el cierre. Si la cuba no está correctamente colocada, el botón de seguridad no cerrará fácilmente y el aparato no funcionará.



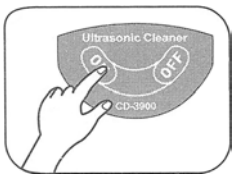
2. Coloque el objeto a limpiar en la cesta para proteger la cuba ante posibles fricciones.



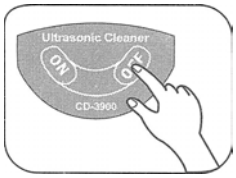
3. Llene la cuba con agua. Asegúrese de no superar la marca *max.* El aparato sufrirá daños si trabaja sin agua.



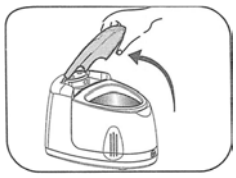
4. Enchufe el aparato y cierre la tapa.



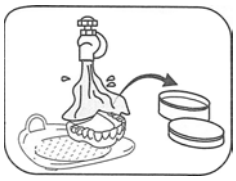
5. Pulse la tecla “ON” para comenzar la limpieza. El piloto azul se iluminará y se escuchará un zumbido. La limpieza finalizará automáticamente después de 5 minutos. Si fuera necesario prolongar el tiempo, pulse de nuevo la tecla “ON”.



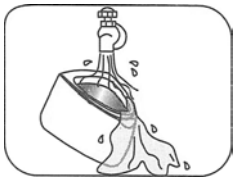
6. Si fuera necesario, puede detener el proceso de limpieza pulsando la tecla “OFF”.



7. Cuando haya terminado la limpieza, desenchufe el aparato y abra la tapa para sacar el objeto y la cesta.



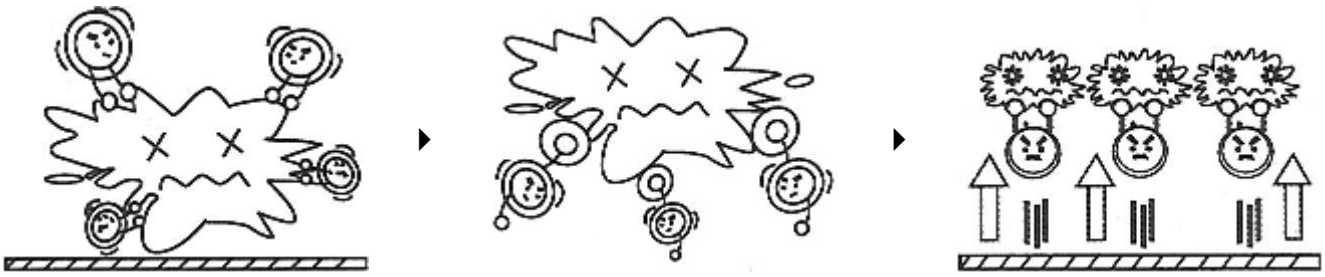
8. Limpie el objeto y la cesta con agua del grifo. Si fuera necesario utilizar un desinfectante para dentaduras, hágalo siguiendo las instrucciones de su dentista.



9. Abra el cierre, extraiga la cuba y límpiela con agua. Después séquela con un paño seco.

10. Finalmente, coloque y fije la cuba desmontable.

PROCESO DE ELIMINACIÓN DE LA SUCIEDAD



Se generan multitud de pequeñas burbujas por la acción del ultrasonidos.

La burbujas implosionan constantemente por la acción del ultrasonidos para impactar contra la superficie del objeto.

El impacto desintegra la suciedad en gránulos y la separa de la superficie del objeto. Los gránulos pasan al agua.

SOLUCIONES LIMPIADORAS

Las soluciones limpiadoras se pueden clasificar en dos grandes grupos: las que tienen por base agua a la que se mezcla un compuesto detergente; y los disolventes.

El medio de limpieza más común suele ser agua, puesto que tiene una aceptable capacidad para disolver sustancias inorgánicas. Sin embargo, se encuentra muy limitada a la hora de disolver sustancias orgánicas. Para este tipo de compuestos el agua actúa como un buen medio de dispersión de partículas de suciedad y un buen soporte para detergentes específicos disolventes de sustancias orgánicas.

En la mayoría de los casos puede utilizarse como solución limpiadora una mezcla de agua con un lavavajillas doméstico. No obstante, cuando la cantidad o naturaleza de la suciedad presenta resistencia a este tipo de soluciones limpiadoras, es preciso emplear disolventes específicos especialmente formulados para su uso con baños de ultrasonidos. **En ningún caso deben emplearse disolventes inflamables o que no sean respetuosos con el medio ambiente**.

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Para asegurar un óptimo rendimiento y una máxima fiabilidad del aparato le recomendamos:

- Desenchufe y vacíe el aparato después de su uso. No mantenga el agua en la cuba durante mucho tiempo.
- Para evitar sobrecalentamientos y prolongar así la vida del aparato, se recomienda dejar descansar el aparato durante al menos 5 minutos antes del siguiente uso.
- Seque la cuba y el aparato con un paño seco. No está permitido ningún producto químico.
- Deben emplearse productos químicos de limpieza que sean compatibles con los elementos y piezas a tratar. Evite los disolventes corrosivos.
- Cuando tenga que limpiar objetos por primera vez —especialmente cuando estos sean de gran valor— es conveniente realizar antes una prueba con una sola pieza. Solicite información sobre la solución limpiadora más recomendable al fabricante de las piezas.
- Después de utilizar el baño limpie la cuba y la carcasa exterior con un paño humedecido en agua jabonosa. Para realizar esta operación desenchúfelo previamente de la red.
- Mantenga el aparato en un lugar fresco y seco.

IMPORTANTE- ***La tensión de alimentación de los transductores de ultrasonidos alcanza varios cientos de voltios. Por este motivo es muy importante que respete las siguientes Normas de Seguridad:***

1) No abra la tapa del aparato con el cable de alimentación enchufado a la red.

2) Evite en lo posible derramar agua u otros líquidos conductores sobre la carcasa del aparato.

3) Enchufe siempre el aparato a tomas de corriente dotadas de toma de tierra.

PRECAUCIONES

- ♦ Conecte el aparato a una toma de corriente de 230 V, 50/60 Hz provista de toma de tierra.
- ♦ No utilice disolventes inflamables como solución limpiadora.
- ♦ Mantenga la unidad desenchufada antes de llenarla. No llenar de agua por encima de la línea *max.* No ponga en marcha el aparato sin agua.
- ♦ No permita que niños o personal no especializado manipulen el aparato.
- ♦ No sumerja el aparato en ningún líquido para proceder a su limpieza.
- ♦ La limpieza por ultrasonidos no está indicada para perlas orgánicas.
- ♦ No abra el aparato cuando se encuentra conectado a la red.
- ♦ Cuando no conozca exactamente los efectos de la solución limpiadora sobre el objeto que desea limpiar, procure hacer una prueba con una sola pieza antes de seguir con las demás.

- No trate de retirar ningún tornillo o panel. No hay componentes que el usuario deba manipular.
- Para reducir el riesgo de electrocución, no tocar nunca el cable de conexión ni el enchufe con las manos húmedas.
- No poner nunca en funcionamiento la unidad cuando el cable o el enchufe estén dañados. Si no funciona correctamente, está dañada o se ha caído al agua, devuelvan la unidad al servicio técnico para que la examinen y reparen.
- En caso de que el aparato haya caído dentro del agua no lo toque, desenchúfelo inmediatamente.
- Utilizar la máquina de forma adecuada como se indica en el manual de instrucciones. No utilizar accesorios no recomendados por el fabricante.
- El aparato nunca deberá quedar desatendido mientras esté enchufado.
- No utilice el aparato cerca de fuentes de calor como radiadores.
- Coloque el aparato en una superficie seca y nivelada.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Voltaje:	230 V, 50 Hz
Peso:	700 g
Potencia:	21 W
Dimensiones:	178 x 120 x 120 mm
Capacidad:	140 ml
Temporizador:	5 min

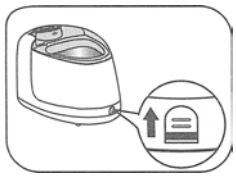
GB

LIM0M9000 is a practical Ultrasonic Bath specially designed for the dental sector. For a long working life and optimum performance, we recommend you to read carefully the following instructions:

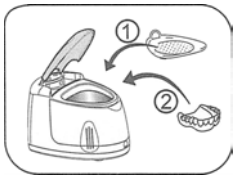
INSTALLATION

- Carefully unpack the Ultrasonic Bath. Inside you will find the following accessories:
  - 1 plastic basket (E).
  - 1 detachable tank (G).
- Choose a flat and firm surface far from heat or vibration sources.
- Connect the machine to a grounded 230 V, 50/60 Hz power supply.
- Place the basket (E) inside the tank.
- Fill the tank (F) with water or a cleaning solution.
- The machine is ready for operation.

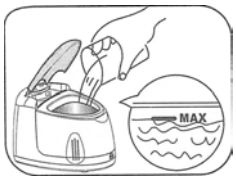
OPERATION



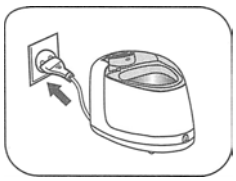
1. Put the detachable tank and move the lock button up to close it. If the detachable tank is not in the right position, the safety button will not close easily and the unit will not work.



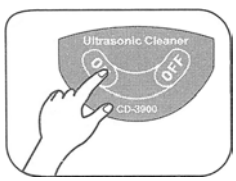
2. Put the item (denture) in the basket to protect the tank from frictions.



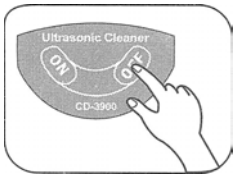
3. Fill the stainless steel tank with water. Make sure that the water level does not exceed the *max.* mark when immersing the item. The unit will be damaged if operated without water.



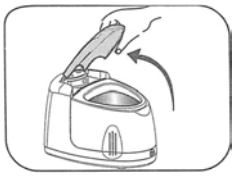
4. Plug the machine and close the lid.



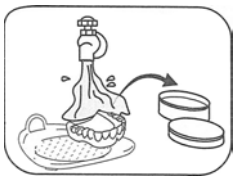
5. Press the “ON” key to start cleaning. The blue LED will turn on and the unit will produce a “buzz”. The cleaning will finish automatically after 5 minutes. If more time is needed, just press the “ON” key again.



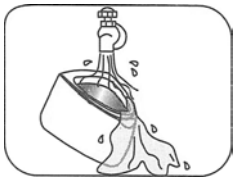
6. If required, you can stop the cleaning process by pressing the “OFF” key. Meanwhile the LED will turn off.



7. When the cleaning is finished, unplug the unit and open the lid to remove the basket and the item.



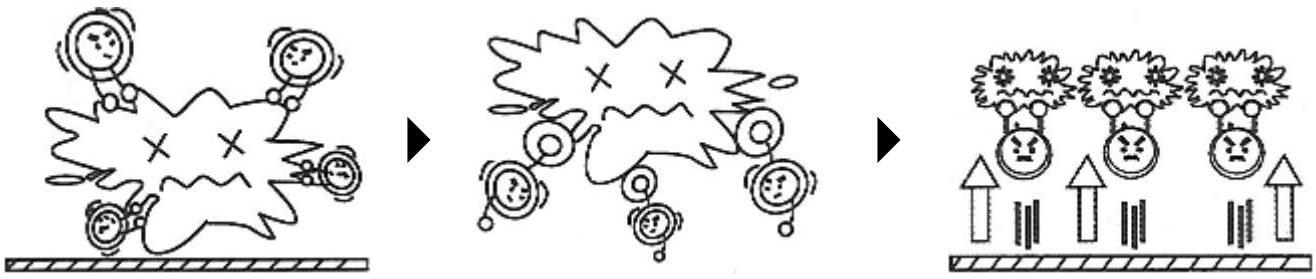
8. Wash the item and the basket with tap water. If a denture disinfectant is required, please use it following your dentist’s advice.



9. Open the lock, remove the tank and clean it with water. Them dry it with a clean cloth.

10. Finally, put the detachable tank back and move up the lock button. Dry it up for the next operation.

DIRT REMOVING PROCESS VIA ULTRASONIC TECHNOLOGY



The ultrasounds generate myriads of small bubbles.

The ultrasounds make the bubbles implode constantly and impact against the object's surface

The impact breaks up the dirt into many grains and separates them from the object's surface. The grains remain in the water.

CLEANING SOLUTIONS

Cleaning solutions can be classified into two types: those consisting of a cleaning solution mixed with water, and solvents.

The most common cleaning method is with water, as it has an acceptable capacity to dissolve inorganic substances. However, it is extremely limited in dissolving organic substances. For this type of compound, water is a good medium for the dispersion of dirt particles, and a good basis for specific detergents that dissolve organic substances.

In most cases a mixture of water and domestic washing up liquid can be used as a cleaning solution. Nevertheless, when due to the amount or nature of dirt to these cleaning solutions are not enough, specific solvents for ultrasonic baths should be used. **Under no circumstances should inflammable solvents or environmentally dangerous products be used.**

MAINTENANCE AND CLEANING

In order to ensure an optimum performance and reliability of the unit, we recommend the following:

- Unplug and empty the unit after using it. Do not keep water in the tank for a long time.
- In order to prevent overheating and prolong the machine's working life, it is strongly recommended to stop it for 5 minutes between operations.
- Dry the unit with a clean cloth. Do not use chemicals.
- Do not load the tank excessively; it could reduce the efficacy of the bath and damage the unit.
- Use chemical cleaning products compatible with the objects to be treated. Avoid corrosive solvents.
- When items (especially valuable items) are being cleaned for the first time, carry out a trial run first with just one item. Ask the manufacturer what cleaning solution is recommended.
- After using the unit, clean the tank and the external body with a cloth moistened in soapy water. Always unplug the unit before cleaning it.
- The unit should be stored in a cool and dry place.

IMPORTANT- ***The input voltage of the Ultrasonic Bath transducers can reach hundreds of volts. Therefore, it is very important to observe the following Safety Regulations:***

1) Do not open the lid when the power cord is connected to the power supply.

2) Do not spill water or any other conducting fluid over the unit’s housing.

3) Always connect the unit to grounded power outlets.

PRECAUTIONS

- Connect the unit to a grounded 230 V, 50/60 Hz power outlet.
- Do not use inflammable solvents as cleaning solutions.
- Keep the unit unplugged before filling it. Do not fill the tank above the *max.* mark. Do not start up the unit when the water level is below the *min*. mark.
- Do not allow children or unskilled people to handle the unit.
- Never submerge the unit in any liquid to clean it.
- Ultrasonic cleaning is not suitable for organic pearls.
- Do not open the unit while it is connected to the power supply.
- If you are not sure of the effects of the cleaning solution on a given type of item, carry out a previous test with a single item.
- Do not attempt to remove any screw or panel. The user does not need to manipulate anything inside.

- To prevent electric shock, never touch the power cord or socket with wet hands.
- Never operate the unit if the plug or the power cord is damaged. If the unit does not work properly, is damaged or has fallen into the water, refer it to a technical service for examination and repair.
- Do not touch the unit if it has fallen into the water. Unplug it immediately.
- Use the unit properly according to the user's guide. Do not use accessories not recommended by the manufacturer.
- The unit should never be left unattended when it is plugged.
- Do not operate the unit next to heat sources such as radiators.
- Install the unit on a dry and flat surface.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Voltage:	230 V, 50 Hz
Weight:	700 g
Power:	21 W
Dimensions:	178 x 120 x 120 mm
Capacity:	140 ml
Timer:	5 min

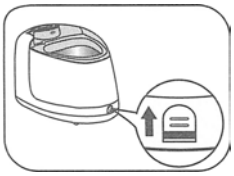
F

Le **LIM0M9000** est un bac à ultrasons spécialement conçu pour le secteur dentaire. Pour obtenir des qualités optimales et assurer une longue vie au produit, nous vous conseillons de lire les instructions suivantes:

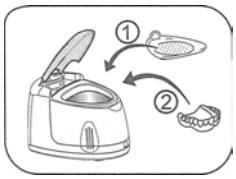
INSTALLATION

- Déballer la machine avec précaution. A l'intérieur vous trouverez les accessoires suivants:
  - 1 panier en plastique (E).
  - 1 récipient démontable (G).
- Pour l'emplacement de l'appareil choisir une surface rigide, plane, et éloignée de toutes sources de chaleur ou vibrations.
- Connecter le bac à une prise de courant de 230 V, 50/60 Hz munie d'une prise de terre.
- Placer le panier (E) à l'intérieur de la cuve de l'appareil.
- Remplir la cuve (F) avec de l'eau ou une solution nettoyante.
- L'appareil est prêt à fonctionner.

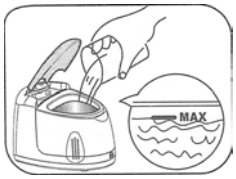
UTILISATION DE L'APPAREIL



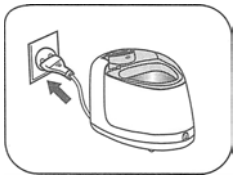
1. Placer la cuve démontable et fixer la fermeture. Si la cuve n'est pas placé correctement, le bouton de sécurité ne fermera pas facilement et l'appareil ne fonctionnera pas.



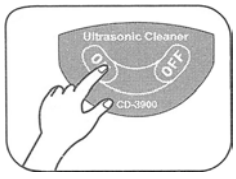
2. Placer l'objet à nettoyer dans le panier afin de protéger la cuve d'éventuels chocs.



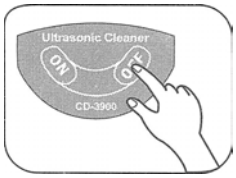
3. Remplir la cuve d'eau. S'assurer que le niveau ne dépasse pas la marque *max.* L'appareil pourrait être endommagé s'il fonctionne sans eau.



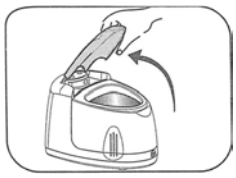
4. Brancher l'appareil et fermer le couvercle.



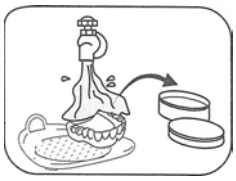
5. Appuyer sur la touche "ON" pour commencer le nettoyage. Le voyant bleu s'allumera et on entendra un bourdonnement. Le nettoyage s'arrêtera automatiquement après 5 minutes. Si nécessaire on prolongera le temps en appuyant à nouveau sur la touche "ON".



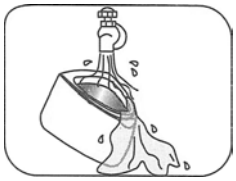
6. Si nécessaire on peut arrêter le nettoyage en appuyant sur la touche “OFF”.



7. Quand le nettoyage est terminé débrancher l’appareil et ouvrir le couvercle pour sortir l’objet et le panier.



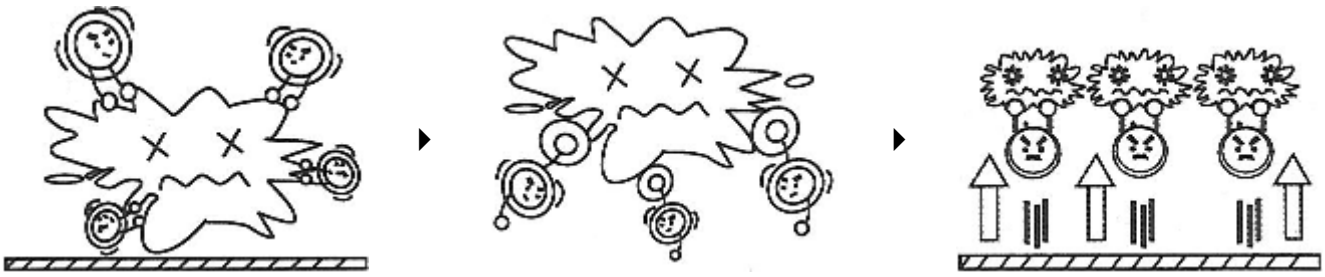
8. Nettoyer l’objet et le panier avec de l’eau du robinet. Si nécessaire utiliser un produit nettoyant pour dentier, en suivant les instructions de votre dentiste.



9. Ouvrir la fermeture, extraire la cuve et la nettoyer avec de l’eau. La sécher ensuite avec un linge sec.

10. Enfin, placer et fixer la cuve démontable.

PROCESSUS D’ELIMINATION DE SALETE



Les ultrasons génèrent une multitude de petites bulles.

Les bulles implosent par l’action des ultrasons contre la surface de l’objet.

L’impact désintègre la saleté et la sépare de la surface de l’objet.

SOLUTIONS NETTOYANTES

Les solutions nettoyantes peuvent être classées en 2 groupes: celles qui ont pour base l’eau auxquelles se mélange un nettoyant; et les dissolvants.

Le moyen de nettoyage le plus courant est celui à l’eau car il a une plus grande capacité pour dissoudre les substances inorganiques. Cependant il est limité pour dissoudre les substances organiques. Pour ce type de nettoyage, l’eau agit comme un bon moyen de dispersion des particules de saleté et reste un bon support pour les détergents spécifiques de substances organiques.

Dans la majorité des cas on utilisera comme solution nettoyante un mélange d'eau et de lave vaisselles domestique. Néanmoins, quand la quantité ou la nature de saleté présente des résistances à ce type de solution nettoyante, il faudra utiliser des dissolvants spécifiques à l'utilisation de bac à ultrasons. **En aucun cas vous n'utiliserez de dissolvants inflammables ou non respectueux de l'environnement**.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE

Pour assurer un rendement optimal et une meilleure fiabilité de l'appareil nous vous recommandons:

- Débrancher et vider l'appareil après chaque utilisation. Ne pas laisser l'eau dans la cuve trop longtemps.
- Pour éviter la surchauffe et prolonger la durée de vie de l'appareil, il est recommandé de le laisser reposer au moins 5 minutes entre chaque utilisation.
- Sécher la cuve et l'appareil avec un linge sec. Aucun produit chimique n'est autorisé.
- Toujours utiliser des produits de nettoyage compatibles avec les éléments et pièces à traiter. Eviter les dissolvants corrosifs.
- Quand on nettoie des objets pour la première fois -et précisément quand ces objets sont d'une valeur importante- il est préférable de faire un test avec une seule pièce. Demander des informations sur la solution nettoyante la plus adaptée au fabricant de pièces.
- Après utilisation du bac nettoyer la cuve et la carcasse extérieure avec un linge humide et de l'eau savonneuse. Pour réaliser cette opération débrancher au préalable l'appareil.
- Maintenir l'appareil dans un lieu frais et sec.

IMPORTANT- ***La tension d'alimentation atteint les cent volts. Pour cela il est très important de respecter les normes de sécurité suivantes:***

1) Ne pas ouvrir le couvercle de l'appareil avec le câble d'alimentation branché au réseau.

2) Eviter de répandre de l'eau ou tout autre liquide sur la carcasse de l'appareil.

3) Toujours brancher l'appareil à des prises de courant munies de prise de terre.

PRECAUTIONS

- ♦ Brancher l'appareil à une prise de courant de 230 V, 50/60 Hz munie d'une prise de terre.
- ♦ Ne pas utiliser de dissolvants inflammables comme solution nettoyante.
- ♦ Maintenir l'appareil débrancher avant de le remplir. Ne pas remplir d'eau au dessus de la ligne *max.* Ne pas mettre l'appareil en marche sans eau.
- ♦ Ne pas laisser les enfants ou les personnes non qualifiées utiliser la machine.
- ♦ Ne pas plonger l'appareil dans un liquide quel qu'il sois pour procéder au nettoyage.
- ♦ Le nettoyage par ultrasons n'est pas indiqué pour les perles organiques.
- ♦ Ne pas ouvrir l'appareil quand il est branché au réseau.
- ♦ Si vous ne connaissez pas les effets exacts des solutions nettoyantes sur l'objet à nettoyer réalisez un test avec une seule pièce avant de nettoyer d'avantage.
- ♦ Ne pas essayer de retirer de vis ou panneau. Aucun composant ne doit être manipuler par l'utilisateur.

- Pour réduire le risque d'électrocution, ne jamais toucher le câble de connexion ni la prise avec les mains humides.
- Ne jamais mettre en marche l'appareil quand le câble ou la prise sont endommagés. Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, est endommagé ou tombé dans l'eau le retourner au service technique pour qu'il l'examine et le répare.
- Dans le cas où l'appareil tombe à l'eau ne pas le toucher, débrancher immédiatement.
- Utiliser la machine de façon adéquate, comme indiqué dans le manuel d'instructions. Ne pas utiliser d'accessoires non recommandés par le fabricant.
- L'appareil ne devra pas être négligé alors qu'il est branché.
- Ne pas utiliser l'appareil à côté de sources de chaleur comme les radiateurs par exemple.
- Placer l'appareil sur une surface sèche et plane.

CARACTERÍSTIQUES TECHNIQUES

Voltage:	230 V, 50 Hz
Poids:	700 g
Puissance:	21 W
Dimensions:	178 x 120 x 120 mm
Capacité:	140 ml
Temps:	5 min